

# Ускоряване на цифровата трансформация и съхраняване чистотата на българския език-велик завет на нашите деди

проф. д-р инж. Борис ЙОВЧЕВ

Съюз на учените в България, СУБ,  
ж.к. „Яворов“, София 1111, тел. 028723545, email: prof.jovchev@mail.bg

---

***Резюме.** Настоящата статия има за цел да представи вижданията на автора за някои аспекти при навлизането на нови термини от английски език в български, като следствие от развитието на Индустрия 4.0 в България. Предписани са вида и мерките, които правителството и неправителствените организации би трябвало да предприема в тази област. За повече информация пишете на e-mail: [prof.jovchev@mail.bg](mailto:prof.jovchev@mail.bg)*

***Accelerating digital transformation and preserving the purity of the Bulgarian language - a great covenant of our ancestors (prof. Boris Jovchev).** This article aims to present the author's views on some aspects of the introduction of new English-language terms into Bulgarian, as a consequence of the development of Industry 4.0 in Bulgaria. The type of measures the government and different NGOs should undertake in this area are prescribed. For more information, please e-mail: [prof.jovchev@mail.bg](mailto:prof.jovchev@mail.bg)*

---

Успешното българско председателство на съвета на ЕС, повиши международния авторитет на България и в частност сред страните членки на ЕС и западните Балкани. Сред многото успехи, които предстои да бъдат анализирани, се откроява осветяването и признаването на приноса на България за християнизирването на източна Европа, благодарение на делото на светите братя Кирил и Методи. За да се съхрани този успех, в условията на глобализацията и провеждащата се **цифрова трансформация, е необходимо да се намери ефикасно решение на две взаимно противоречиви задачи**, като тяхно следствие: **а/ ускорено компютърно оgramотяване** на средното и възрастното население и **б/ защита на българския език** от лавинообразното нахлуване на чужди термини. Учудващо е, че въпреки многото разяснителни мероприятия (научни конференции, семинари и др.) за същността, значението и положителните резултати от провеждането на цифровата революция, не се коментира проблемът с обучението и с превода на терминологията. В настоящата обзорна статия е описано едно възможно решение на тези две актуални задачи.

## Ускорено компютърно оgramотяване на средното и възрастното население на България

Както е известно всички сетива на човека са приспособени да възприемат явленията от околната среда, които имат вълнов/аналогов характер: светлина, звук, топлина, мирис и допир. По тази причина цялата теоретична инженерна наука за анализ и синтез на изделия и системи, проектиране и конструиране в областта на Информационните и Комуникационни Технологии (ИКТ), беше аналогова. С развитието на цифровите технологии и поради известните им огромни предимства, започна процес на замяна на аналоговите инженерни решения с цифрови; този процес на **цифрова трансформация**, протича в два етапа. В изминатия първи етап се извърши прехода от аналогови към цифрови технологии, както в теорията, така и в телекомуникационните изделия и системи. Сега се извършва втория етап, наричан поради лавинообразния ѝ характер **цифрова революция**, който се характеризира с повсеместно внедряване на цифровите ИКТ, във всички сфери на човешката дейност, в т.ч. и в индустрията (в технологичните процеси), наречена **Четвърта индустриална революция** или **Индустрия 4.0, съкратено I 4.0**, като резултат от

„срещата“ на физическия и виртуалния цифров свят посредством човешки средства. Индустрия 4.0 е програма създадена по инициатива на немското федерално правителство, като базова платформа за изследване. Основната цел е да се обединят промишленото производство с динамично развиващата се (по експоненциален закон), съвременна информационна и комуникационна технология.

Изключително важна е разработената от физика Prof. Harald Haas (от немски произход) в Единбургския университет по технологии - LiFi (Light-Fidelity) технология [1], основана на уникалните физически свойства на видимата светлина, която ще направи възможно да се изграждат високоскоростни телекомуникационни клетъчни мрежи с голяма плътност, съвместими и допълващи RF (Радио честотните) мрежи и да трансформира секторите за осветление в преносна среда за безжични комуникации. Предвижда се тази технология да отвори пазар на стойност около 75 милиарда Евро до 2025 година. В близкото бъдеще се очаква светлината да се превърне в нервната система на четвъртата индустриална революция и LiFi технологията да бъде платформата, с която ще се реализира потенциала на IoT (Интернет на Нещата), което ще даде възможност за действително свързване на интелигентни среди- сгради, градове и нации.

Изпълнението на този етап от цифровата революция се превръща в глобална, актуална дейност на съвременната цивилизация.

### Какво е положението в България

Вече има Закон за електронно управление и Агенция за електронно управление, като равноправна част от съответните европейски структури.

Одобрена е Концепция за цифрова трансформация на българската индустрия (Индустрия 4.0), като основа за разработване на Стратегия за участието на България в Четвъртата индустриална революция. Приемането на Концепцията ще позволи да се разработят и утвърдят конкретни политики и мерки за цифровата трансформация на реалната икономика и производствения сектор на България. Също така ще се създадат условия да се координират политиките, инструментите и механизмите в различните ресорни министерства, в съответствие и с политиките на Европейския съюз в тази област. В рамките на Българското председателство на съвета на ЕС, по инициатива на българския

еврокомисар за цифрова икономика и цифрово общество г-жа Мария Габриел на 19.04.2018 г. в НДК се проведе международна конференция на тема „Формиране на дигиталното бъдеще на Европа“. Стана известно, че ще се изграждат центрове за високо скоростни изчисления с високо скоростни супер компютри и изкуствен интелект, финансирани от ЕС.

За реализацията на утвърдената от правителството Концепция е необходимо преди всичко интеграция и координация на усилията на българските учени от всички научни области и институции.

Успешното изпълнение на цифровата революция, изисква масово участие и на населението ангажирано в икономическите, производствените, стопанските и др. дейности и процеси. Цифровата трансформация създава практически неограничени възможности за развитие на всяка област от човешката дейност.

Например: при инженерното проектиране, първо се конструираше „опитен образец“, за да се провери чрез физическо измерване, съответствието на постигнатите параметри, с тези в заданието. Сега това се извършва виртуално, чрез математическо моделиране. И това е само един незначителен малък пример.

Във всяка област или отрасъл в които, се въвеждат и използват цифровите ИКТ, ще се предизвиква революционно развитие-цифрова революция; **Цифровата трансформация обаче изисква съответни усилия – творчески, материални и управленчески.**

Настоящото положение в което се намираме е много аналогично по значение на нашето покръстване, проведено по волята, историческото прозрение и управленческа дарба на цар Борис I, делото на светите братя Кирил и Методий и техните ученици, които освен старобългарската азбука, са създали и **липсващата в тогавашният български език „терминология“**, на базата на която са превели свещените книги от гръцки език. С подкрепата на цар Борис I са обучени допълнително голям брой ученици, които изучават, размножават и разпространяват тези книги за нуждите на богослужението по черкви и манастири пръснати по голямата тогава българска държава. Очевидно, като се има предвид липсата на хартия и всичко е ставало ръчно, тяхната задача и усилия са били много по трудни, но ако тази задача не беше решена, след 700 години (200 византийско и 500 турско) чуждо владичество, България щеше ли днес да я има?

Едновременно самите ИКТ, също се развиват революционно, лавинообразно се създават нови структури: държавни институции, обществени организации и фирми за тяхното управление и развитие; разработват се нови типове глобални цифрови клетъчни съобщителни мрежи. Успешното ускорено провеждане на цифровата революция в България **налага необходимостта от ангажиране и участие, освен на учените, подрастващото поколение и това на широките слоеве от населението със средна и напреднала възраст**, които не знаят английски език и нямат минимум знание и умение да работят с компютри за да ползват интернет свързаност. **Това налага тяхното бързо обучение.** Наличните курсове, ръководства и др. са неразбираеми за тях. **Следователно, необходимо е да се разработят нови подходящи за целта методики и азбучно съставени наръчници/справочници** на въпроси от обучаваните, за придобиване на умения чрез механично използване на компютъра като инструмент, подобно на тези за изучаване на чужди езици или „маршрутната-технологична карта“ от производствените предприятия, с разписани „стъпки“, за изпълнение на желано действие: например – „как да се напише и изпрати имейл“ или „как да се напише текст“ и да се изпрати като приложение с имейл, как да се номерират страниците на написаният текст и др. Едновременно, трябва да се разработи типов, приложен софтуер, за конфигуриране на компютрите на обучаваните.

### **Защита на българския език от лавинообразното нахлуване на чужди термини**

Понеже ИКТ се развиват изключително бързо и динамично, няма възможност своевременно да се превеждат чуждите термини (преобладаващо те са на английски език); освен това не се превеждат чуждите термини и изрази от работния език на софтуерните продукти използвани за програмиране (където техният брой е най-голям); Като следствие, това явление ще ограничава необходимото масово участие на населението в процеса на цифровата трансформация и ще се превърне в сериозна пречка България да следва ритъма на развитието на цифровата революция и нейната икономика ще започне да изостава. Необходимо е да се намери бързо и ефективно решение на тази опасност! Тук не става въпрос за вярното становище на МОН, че „навлизането на специфични технологични термини в областта на ИКТ, които са се наложили в световен план, не са

заплаха за чистотата на българския език поради неговата устойчивост“, а за необходимостта, в екстремните условия на цифровата революция, от нов, също революционен подход в организацията за превода на терминологията.

За да се реши този проблем, е необходимо:

- Интензивно и масово да се организира изучаването на английския език, за да няма нужда от превод, нещо което и без друго се прави, но това води към постепенно изместване на българския език във второстепенен (виж [2] книгата „ДИГКЛОСИЯ“ на авторитетния езиковед акад. Михаил Виденов); Като се прибавят и демографският и миграционният срив и до бавното, но сигурно превръщане на днешна България в територия и като следствие до нейното изчезване.

- Да се предприемат мерки за създаване на ефективна организация за сполучлив и ускорен превод на лавинообразно нахлуващата чуждестранна терминология в българския език – например, чрез формиране на постоянна работна група от специалисти по български език, по ИКТ и по стандартизация; въвеждане на изискване за превод на чуждите термини в издаваната научна литература и продукция (научни доклади, техническа документация, конференции, масмедии, учебни програми, услуги по електронни мрежи и др.); задължаване на БИС (Български Институт по Стандартизация), текущо да утвърждава и да стандартизира преведените термини, подавани от работната група; желателно е и обществените организации-СУБ, ФНТС както и БАН да проведат съвместно или по отделно, обществени дискусии на тази тема; например в сп. "Наука". СУБ да се обяви дискусия по проблема за превода на ИКТ-терминологията. Координацията, ръководството и контрола на работната група, да се възложи на БАН или на друга държавна институция, примерно на Агенцията за електронно управление.

Едновременно трябва да се обучават голям брой специалисти в областта на ИКТ. За тази цел е необходимо в учебните програми на всичките форми на обучение: предучилищно, начално, средно и висше образование, да се въведе като основен учебен предмет изучаването на ИКТ, подобно на математиката и физиката. С цел да се провеждат необходимите изследвания за стимулиране развитието на ИКТ и за да се тестват преведените термини/понятия, преди тяхното внедряване и узаконяване, да се създаде съответен научно изследователски институт по ИКТ, от

ведомствен тип; същият би могъл да поеме и координационните функции.

#### **Заклучение**

За възстановяването и следващ възход на икономиката на България, е необходимо:

1. Да се стимулира и ускорява революционно провежданата цифрова трансформация, като се организират безплатни курсове за ускорено компютърно обучение на населението в средна и напреднала възраст; за целта да се разработят подходящи, разбираеми за тях методики и учебни пособия;

2. Революционен подход за осигуряване чистотата на българския език, чрез качествен превод на лавинообразно навлизащата ИК-терминология, като се създаде постоянно работеща група от компетентни, специалисти;

3. Във всички степени и специалности на образованието да се изучава ИКТ, като основен учебен предмет, подобно на математика, физика и химия;

4. Да се създаде (при необходимост) ведомствен институт, като организационен, развоен, методичен и координационен център.

#### **Ползвана Литература**

[1] Prof. Harald Haas „Li-Fi: High Speed Wireless Communications via Light Bulbs“.

[2] акад. Михаил Виденов „Диглосията“ Академично издателство „Марин Дринов“, София 2005, ISBN 954-322-094-8.